D **Änderungen vorbehalten**

BEDIENUNGDANLEITUNG

TKS-185
KREISSÄGE

Art.Nr. CSM6002

Ferm BV • P.O. Box 30159 • 8003 CD Zwolle • NL • www.ferm.com *0406-02*

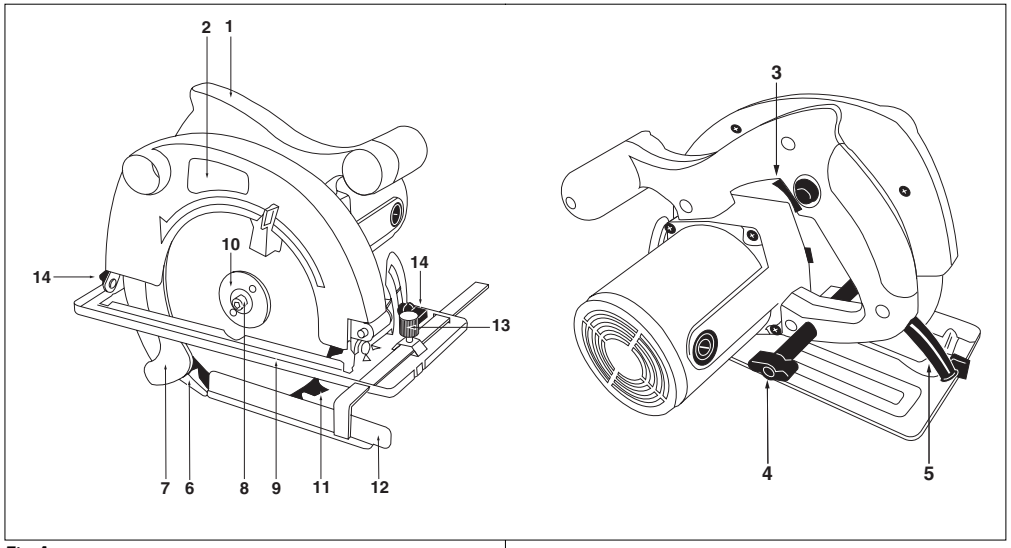


Fig.A

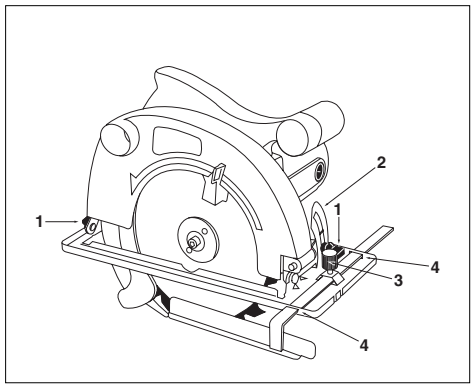


Fig.B

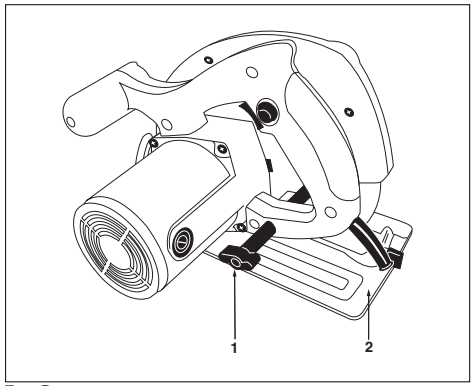


Fig.C

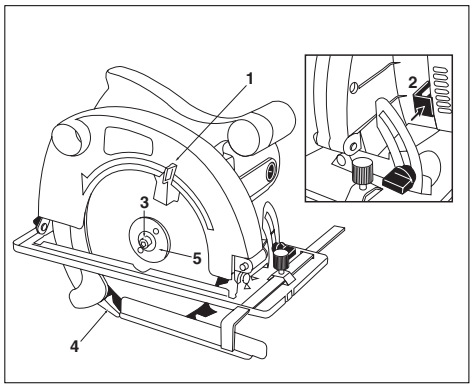


Fig.D

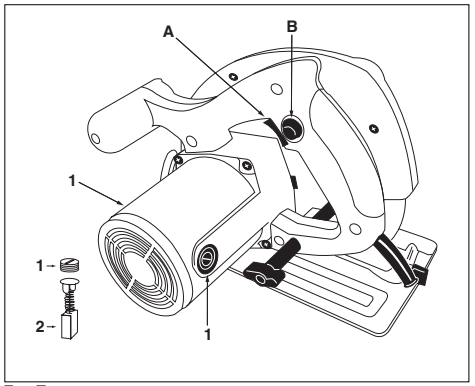
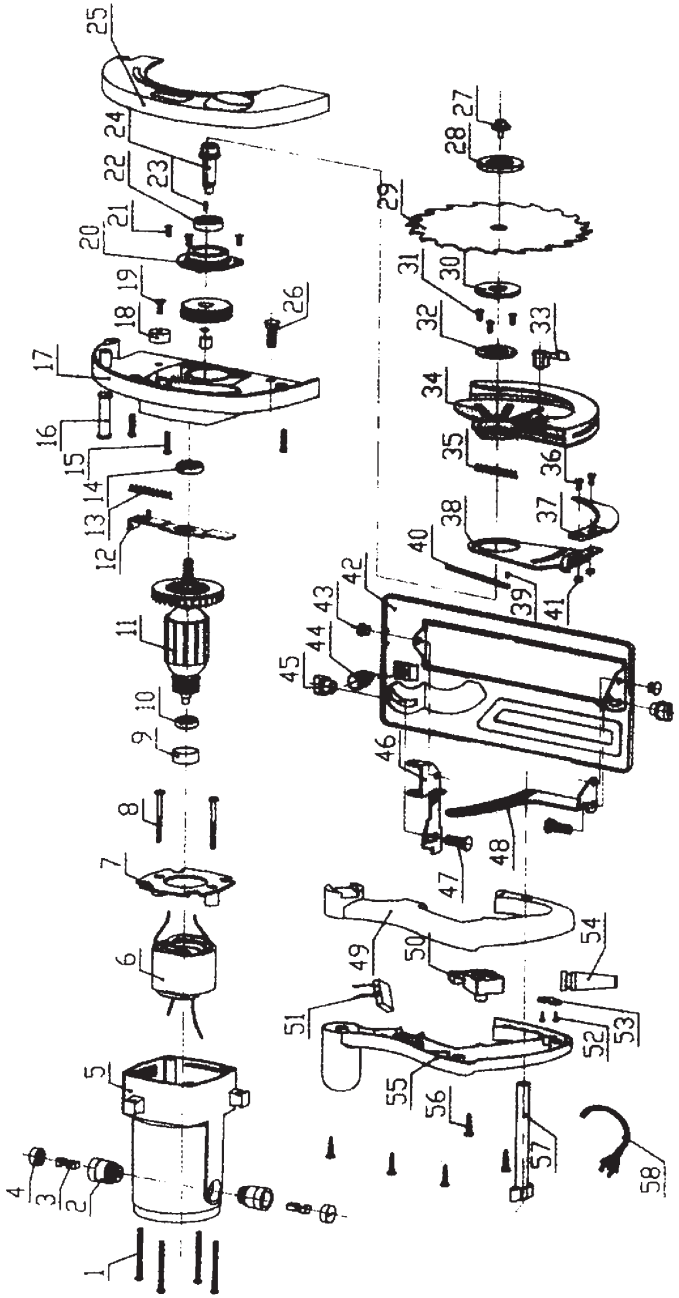


Fig.E

ONDERDELENTEKENING



SPARE PARTS LIST TKS-185

REF NR	DESCRIPTION	TOPCRAFT NR
2	CARBON BRUSH HOLDER	409400
3	CARBON BRUSH SET	409401
4	CARBON BRUSH CAP	409402
6	STATOR	409403
10	BALL BEARING 607 Z	800607
11	ROTOR	409404
12	SELF-LOCKING PLATE	409405
13	RETURN SPRING	409406
14	BALL BEARING 6000Z	806000
22	BALL BEARING 6001 ZZ	806001
24	SHAFT	409407
27	SOCKET HEAD SCREW	409408
28	OUTER FLANGE	409409
30	INNER FLANGE	409410
42	BASE	409411
44	CHECH SCREW	409412
45	NUT	409413
50 + 51	SWITCH + CAPICTOR	409414
57	SPANNER	409415
59	GEAR	409416

D Deutsch

KREISSÄGE

DIE NUMMERN IM NACHFOLGENDEN TEXT KORRESPONDIEREN MIT DEN ABBILDUNGEN AUF SEITE 2

TECHNISCHE DATEN

Spannung	230 V~
Frequenz	50 Hz
Aufnahmeleistung	1200 W
Drehzahl unbelastet	4500/min
Abmessung Sägeblatt	185x20x2.8 mm
Anzahl Zähne	Z24
Gewicht	4.26 kg
L_{pa} (Schalldruckpegel)	88.0 dB(A)
L_{wa} (Schallleistungspegel)	101.0 dB(A)
Vibrationswert	1.604 m/s^2

PRODUKTINFORMATION

Abb. A.

1. Handgriff
2. Typenschild
3. Ein-/Ausschalter
4. Feststellknopf Schnitttiefe
5. Netzkabel
6. Spaltkeil
7. Sägeblatt-Berührungsschutz
8. Sechskantschraube
9. Grundplatte
10. Sprengring
11. Sägeblatt
12. Parallelanschlag
13. Feststellknopf Parallelanschlag
14. Feststellknopf Schnittwinkel

\- Feststellknopf Schaft (Abb. D2)

INHALT DER VERPACKUNG

Die Handkreissäge wird geliefert mit:

1 Parallelanschlag
1 TCT-Sägeblatt Ø 185 mm
1 Innensechskantschlüssel

Überprüfen Sie die Maschine, lose Teile und Zubehör auf Transportschäden.

SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

In dieser Betriebsanleitung erscheinen folgende Piktogramme:

Gefahr von Sachschäden bzw. Verletzungsgefahr.

Stromschlaggefahr.

Entspricht den Sicherheitsanforderungen der anwendbaren europäischen Richtlinien.

Gerät der Klasse II - doppelt isoliert - ein geerdeter Stecker ist nicht erforderlich.

Gebrauchsanweisungen durchlesen.

Schutzbrille tragen.

Gehörschutz tragen.

Lesen Sie diese Betriebsanleitung aufmerksam, bevor Sie die Maschine in Betrieb nehmen. Machen Sie sich vertraut mit der Funktionsweise und der Bedienung. Warten Sie die Maschine entsprechend den Anweisungen, damit sie immer einwandfrei funktioniert. Die Betriebsanleitung und die dazugehörende Dokumentation müssen in der Nähe der Maschine aufbewahrt werden.

ELEKTRISCHE SICHERHEIT

Überprüfen Sie immer, ob Ihre Netzspannung der des Typenschilds entspricht.

Die Maschine ist nach EN 50144 doppelisoliert; daher ist Erdung nicht erforderlich.

Austauschen von Kabeln oder Steckern
Wenn die Anschlussleitung beschädigt wird, muss sie durch eine besondere Anschlussleitung ersetzt werden, die vom Hersteller oder seinem Kundendienst erhältlich ist. Entsorgen Sie alte Kabeln oder Stecker, unmittelbar nachdem Sie durch neue ersetzt sind. Das Anschließen eines Steckers eines losen Kabels an eine Steckdose ist gefährlich.

Verwendung von Verlängerungskabeln
Benutzen Sie nur ein genehmigtes Verlängerungskabel, das der Maschinenleistung entspricht. Die Ader müssen einen Mindestquerschnitt von 1,5 mm^2 haben. Befindet das Kabel sich auf einem Haspel. muß es völlig abgerollt werden.

ACHTUNG!
Beachten beim Benutzen von Elektromaschinen immer die örtlichen Sicherheitsvorschriften bezüglich Feuerrisiko, Elektroschock und Verletzung. Lesen Sie außer den folgenden Hinweisen ebenfalls die Sicherheitsvorschriften im einschlägigen Sonderteil.
Die Hinweise müssen sicher aufbewahrt werden!

1. **Halten Sie Ihren Arbeitsbereich in Ordnung**
   Unordnung im Arbeitsbereich kann Unfälle zur Folge haben.
2. **Berücksichtigen Sie Umgebungseinflüsse**
   Setzen Sie Elektrowerkzeuge nicht dem Regen aus. Benutzen Sie Elektrowerkzeuge nicht in feuchter oder nasser Umgebung. Sorgen Sie für gute Beleuchtung des Arbeitsbereichs. Benutzen Sie Elektrowerkzeuge nicht, wo Brand- oder Explosionsgefahr besteht.
3. **Schützen Sie sich vor elektrischem Schlag**
   Vermeiden Sie Körperberührung mit geerdeten Teilen (z. B. Rohren, Heizkörpern, Herden, Kühlschränken).
4. **Halten Sie Kinder fern**
   Lassen Sie andere Personen nicht das Elektrowerkzeug oder das Verlängerungskabel berühren. Halten Sie andere Personen von Ihrem Arbeitsbereich fern.
5. **Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge sicher auf**
   Unbenutzte Elektrowerkzeuge sollten an einem trockenen, hochgelegenen oder abgeschlossenen Ort, außerhalb der Reichweite von Kindern, abgelegt werden.
6. **Überlasten Sie Ihr Elektrowerkzeug nicht**
   Es arbeitet besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.
7. **Benutzen Sie das richtige Elektrowerkzeug**
   Verwenden Sie keine leistungsschwachen Maschinen für schwere Arbeiten. Benutzen Sie das Elektrowerkzeug nicht für solche Zwecke, für die es nicht vorgesehen ist. Benutzen Sie zum Beispiel keine Handkreissäge zum Schneiden von Baumästen oder Holzscheiten.
8. **Tragen Sie geeignete Kleidung**
   Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck, sie könnten von beweglichen Teilen erfasst werden. Bei Arbeiten im Freien sind Gummihandschuhe und rutschfestes Schuhwerk empfehlenswert. Tragen Sie bei langen Haaren ein Haarnetz.
9. **Tragen Sie eine Schutzbrille**
   Verwenden Sie außerdem bei stauberzeugenden Arbeiten eine Atemmaske.
10. **Schließen Sie die Staubabsaugeinrichtung an**
    Wenn Vorrichtungen zum Anschluss von Staubabsaug- und -auffangeinrichtungen vorhanden sind, überzeugen Sie sich, dass diese angeschlossen sind und richtig benutzt werden.
11. **Verwenden Sie die Anschlussleitung nicht für Zwecke, für die sie nicht bestimmt ist**
    Tragen Sie das Elektrowerkzeug niemals an der Anschlussleitung. Benutzen Sie die Anschlussleitung nicht, um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Schützen Sie die Anschlussleitung vor Hitze, Öl und scharfen Kanten.
12. **Sichern Sie das Werkstück**
    Benutzen Sie Spannvorrichtungen oder einen Schraubstock, um das Werkstück festzuhalten. Es ist damit sicherer gehalten als mit Ihrer Hand, und Sie haben außerdem beide Hände zur Bedienung des Elektrowerkzeugs frei.
13. **Vermeiden Sie abnormale Körperhaltung**
    Sorgen Sie für sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.
14. **Pflegen Sie Ihre Werkzeuge mit Sorgfalt**
    Halten Sie die Schneidwerkzeuge scharf und sauber, um besser und sicherer arbeiten zu können. Befolgen Sie die Hinweise zur Schmierung und zum Werkzeugwechsel. Kontrollieren Sie regelmäßig die Anschlussleitung des Elektrowerkzeugs, und lassen Sie diese bei Beschädigung von einem anerkannten Fachmann erneuern. Kontrollieren Sie Verlängerungsleitungen regelmäßig und ersetzen Sie diese, wenn sie beschädigt sind. Halten Sie Handgriffe trocken, sauber und frei von Öl und Fett.
15. **Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose**
    Bei Nichtgebrauch des Elektrowerkzeugs, vor der Wartung und beim Wechsel von Werkzeugen wie z. B. Sägeblättern, Bohrern und Fräsern.
16. **Lassen Sie keine Werkzeugschlüssel stecken**
    Überprüfen Sie vor dem Einschalten des Elektrowerkzeugs, dass Schlüssel und Einstellwerkzeuge entfernt sind.
17. **Vermeiden Sie unbeabsichtigten Anlauf**
    Tragen Sie ein an das Stromnetz angeschlossenes Elektrowerkzeug nicht mit dem Finger am Schalterdrücker. Vergewissern Sie sich, dass der Schalter beim Einstecken des Steckers in die Steckdose ausgeschaltet ist.
18. **Verlängerungsleitung im Freien**
    Verwenden Sie im Freien nur dafür zugelassene Verlängerungsleitungen.
19. **Seien Sie aufmerksam**
    Achten Sie darauf, was Sie tun. Gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit. Benutzen Sie das Elektrowerkzeug nicht, wenn Sie unkonzentriert sind.
20. **Überprüfen Sie das Elektrowerkzeug auf eventuelle Beschädigungen**
    Vor weiterem Gebrauch des Elektrowerkzeugs sollten Schutzvorrichtungen oder leicht beschädigte Teile sorgfältig auf ihre einwandfreie und bestimmungsgemäße Funktion untersucht werden. Überprüfen Sie, ob bewegliche Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen oder ob Teile beschädigt sind. Sämtliche Teile müssen richtig montiert sein und alle Bedingungen erfüllen, um den einwandfreien Betrieb des Elektrowerkzeugs zu gewährleisten. Beschädigte Schutzvorrichtungen und Teile sollten sachgemäß durch eine anerkannte Fachwerkstatt repariert oder ausgewechselt werden, soweit nichts anderes in der Gebrauchsanweisung angegeben ist. Beschädigte Schalter müssen bei einer Kundendienstwerkstatt ersetzt werden. Benutzen Sie keine Elektrowerkzeuge, bei denen sich der Schalter nicht ein- und ausschalten lässt.

21. **Achtung**
Der Gebrauch anderer als die in der Gebrauchsanweisung empfohlenen Zubehörteile oder Zusatzgeräte kann eine Verletzungsgefahr für Sie bedeuten.
22. **Lassen Sie Ihr Elektrowerkzeug durch eine Elektrofachkraft reparieren**
Dieses Elektrowerkzeug entspricht den einschlägigen Sicherheitsbestimmungen. Reparaturen dürfen
nur von einer Elektrofachkraft ausgeführt werden, indem Originalersatzteile verwendet werden.
23. **Hörschutz sollte getragen werden.**

SPEZIFISCHE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

VOR INGEBRAUCHNAHME DER MASCHINE:

- Kontrollieren Sie Folgendes:
  - *Das Elektrowerkzeug ist für eine Netzspannung von 230 V, bei einer Frequenz von 50 Hz ausgelegt.*
  - *Achten Sie auf einwandfreien Zustand von Netzstecker und Steckdose;*
  - *Verwenden Sie keine Sägeblätter, deren Grundkörper stärker bzw. deren Sägezahnschrankung kleiner ist als die Größe des Spaltkeils.*
  - *Kontrollieren Sie, ob das Sägeblatt richtig befestigt ist.*
- Verwenden Sie keine deformierten oder rissige Sägeblätter.
- Sägeblätter aus hochlegiertem Schnellarbeitsstahl (HSS-Stahl) dürfen nicht verwendet werden.
- Verwenden Sie keine Sägeblätter, die den in dieser Bedienungsanleitung angegebenen Spezifikationen nicht entsprechen.
- Sägeblätter dürfen nicht durch seitlichen Druck auf den Drückkörper gebremst werden.
- Überprüfen Sie, ob sich die Schutzhaube ohne Klemmen frei bewegen läßt.
- Klemmen Sie die bewegliche Schutzhaube nie im geöffneten Zustand fest.
- Sägeblätter dürfen nicht durch seitlichen Druck gepresst werden.
- Achten Sie beim Holz auf Astlöcher, Nägel, Risse und/oder Schmutz. Das Sägen von solchem Holz kann zu gefährlichem Festlaufen führen.
- Lassen Sie die Kreissäge niemals unbeaufsichtigt.
- Benutze die Kreissäge ausschießlich für das Sägen von Holz und holzartigen Produkten.

WÄHREND DES GEBRAUCHS DER MASCHINE:

- Das Werkstück muß gut festgeklemmt werden.
- Holzreste und ähnliches, die sich in der unmittelbaren Umgebung der Säge befinden, dürfen nicht mit der Hand beseitigt werden. Wenn zwischen den festen und den Teilen, die sich bewegen, noch kleine Holzstückchen sitzen, muss die Maschine zum Halten gebracht werden. Vor dem Entfernen der Holzstückchen erst den Stecker aus der Steckdose ziehen.
- Achten Sie darauf, daß die Kreissäge beim Einschalten unbelastet ist (also nicht mit dem Werkstück in Berührung kommt). Die Kreissäge muß erst die maximale Drehzahl erreicht haben.
- Sägen Sie keine Werkstücke, die dicker als die Länge des Sägeblattes sind.
- Berühren Sie keine Metallteile der Kreissäge, wenn Sie in Holz-Wände oder Böden sägen, in denen sich Elektrokabel befinden können. Halten Sie die Kreissäge mit beiden Händen am Kunststoffgriff fest, so daß Sie keine Teile berühren, die unter Spannung geraten können, wenn Sie aus Versehen ein Elektrokabel durchsägen.
- Schalten Sie die Kreissäge erst aus und warten Sie, bis die Kreissäge zum Stillstand gekommen ist, bevor Sie sie vom Werkstück nehmen und ablegen.

DAS GERÄT SOFORT AUSSCHALTEN:

- Überhitzung des Kreissäges.
- Störung im Netzstecker, dem Netzkabel oder Kabelbeschädigung.
- Defektem Schalter.
- Rauch oder Gestank verschmorter Isolation.

MONTAGE UND EINSTELLUNG

Kontrollieren Sie bevor Sie die Säge einstellen, ob der Netzstecker aus der Steckdose entfernt wurde.

SCHNITTWINKEL EINSTELLEN (GEHRUNG)

Abb. B.

- Lösen Sie beide Feststellknöpfe (1).
- Drehen Sie die Grundplatte in die gewünschte Position (0° - 45°) und ziehen Sie die Knöpfe wieder fest. Der Schnittwinkel (Gehrung) kann auf dem Winkelmesser (2) abgelesen werden.

PARALLELANSCHLAG MONTIEREN

Abb. B.

- Lösen Sie den Feststellknopf (3).
- Setzen Sie den Parallelanschlag in die vorhandenen Schlitze ein (4).
- Stellen Sie die gewünschte Schnittbreite ein und ziehen Sie den Knopf wieder fest (3).

SCHNITTTIEFE EINSTELLEN

Abb. C.

- Lösen Sie den Feststellknopf (1).
- Schieben Sie die Grundplatte (2) nach unten.
- Die Schnitttiefe des Sägeblattes kann an der Seite des Berührungsschutzes abgelesen werden.
- Wenn die gewünschte Tiefe eingestellt ist, ziehen Sie den Knopf (1) wieder fest.

SÄGEBLATT WECHSELN ODER REINIGEN

Abb. D.

- Arretieren Sie die Welle mit Hilfe des Feststellknopfes (2).
- Lösen Sie dann mit Hilfe des mitgelieferten Inbusschlüssels die Sechskantschraube (3) in der Mitte des Sägeblattes.
- Drehen sie den Berührungsschutz nach hinten und fixieren Sie ihn dort mit dem Feststellknopf (1).

- Nehmen Sie den Sprengring und das Sägeblatt heraus und reinigen Sie das Sägeblatt oder wechseln Sie dieses aus.
- Setzen Sie das Sägeblatt wieder auf die Welle. Achten Sie darauf, dass die Zähne des Sägeblattes in die gleiche Richtung wie der Spaltkeil (4) zeigen.
- Es ist sicherzustellen, dass der Spaltkeil so eingestellt ist, dass:
  Sein Abstand zun Zahnkranz des Sägeblattes 5 mm nicht überschreitet.
  Der Zahnkranz nicht um mehr als 5 mm über die Unterkante des Spaltkeiles hinausragt.
- Der Spaltkeil ist immer zu verwenden, außer bei Einsetzschnitten in der Mitte des Werkstückes.
- Lösen Sie den Feststellknopf (1), sodass der Berührungsschutz wieder das Sägeblatt abdeckt.
- Drücken Sie den Feststellknopf für die Welle (2) wieder herunter, bringen Sie den Sprengring (5) wieder an und ziehen Sie die Sechskantschraube noch einmal richtig fest.

KOHLEBÜRSTEN AUSTAUSCHEN

Abb. E.

- Drehen Sie die Schrauben (1) heraus.
- Nehmen Sie die Kohlebürsten (2) aus der Handkreissäge und kontrollieren Sie diese auf Verschleiß.
- Setzen Sie die Kohlebürsten wieder in die vorgesehene Halterung ein.
- Überprüfen Sie, ob der Kontakt zwischen dem Kupferanschluss der Kohlebürsten und dem Kupferteil der Kohlebürstenhalterungen einwandfrei ist.
- Setzen Sie die Schrauben (1) wieder ein und ziehen Sie diese fest.

Die Kohlebürsten können nach vielfachem Gebrauch verschlissen sein. Eine regelmäßige Kontrolle um die 30 Betriebsstunden ist daher notwendig. Sind die Kohlebürsten kürzer als 4 mm, müssen diese durch neue ausgetauscht werden.

BEDIENUNG

DAS EIN- UND AUSSCHALTEN

Abb. E.

- Drücken Sie den Knopf (B) mit dem Daumen Ihrer rechten Hand ein und halten Sie diesen eingedrückt.
- Drücken Sie anschließend den Knopf (A) ein. Die Kreissäge beginnt nun zu drehen.
- Wenn Sie den Knopf (A) loslassen stoppt die Kreissäge.

INBETRIEBNAHME

- Klemmen Sie das Werkstück fest, damit Sie beide Hände zum Festhalten und zur Bedienung der Kreissäge frei haben.
- Schalten Sie die Kreissäge ein und setzen Sie die Bodenplatte auf das Werkstück.
- Bewegen Sie die Säge langsam auf der vorher eingezeichneten Sägekante und drücken Sie die Stichsäge langsam nach vorn.
- Drücken Sie die Bodenplatte fest auf das Werkstück. Tun Sie dies nicht, dann kann die Kreissäge vibrieren und das Sägeblatt schnell brechen.

Drücken Sie nicht zu fest auf die Kreissäge. Überlassen Sie der Säge die Arbeit.

STÖRUNGEN

Für den Fall, daß die Säge nicht ordnungsgemäß funktioniert, zeigen wir Ihnen hier einige mögliche Ursachen und die dazugehörigen Lösungen.

1. **Der Elektromotor erhitzt sich auf mehr als 70°C.**
- Der Motor wird durch zu große Werkstücke überlastet.
  Sägen Sie mit niedrigerem Tempo und lassen Sie den Motor abkühlen.
- Der Motor ist defekt.
  Bringen Sie die Säge zur Kontrolle und/oder Reparatur zu Ihrem Händler.

2. **Die eingeschaltete Maschine funktioniert nicht.**
- Unterbrechung im Netzanschluß.
  Netzanschluß auf möglichen Kabelbruch kontrollieren.
- Beschädigung des Schalters.
  Bringen Sie die Säge zur Kontrolle und/oder Reparatur zu Ihrem Händler.

3. **Das Werkstück läßt sich sehr schwierig in einer geraden Linie am Sägeblatt entlang bewegen und der Sägeschnitt ist unregelmäßig.**
- Das Sägeblatt ist krumm oder stumpf.
  Wechseln Sie das Sägeblatt.

4. **Die Kreissäge ist sehr laut und/oder arbeitet sehr unregelmäßig.**
- Die Kohlebürsten sind verschlissen.
  Bringen Sie die Säge zur Kontrolle und/oder Reparatur zu Ihrem Händler.

WARTUNG

Trennen Sie die Maschine vom Netz, wenn Sie am Mechanismus Wartungsarbeiten ausführen müssen.

Die Maschinen von Topcraft sind entworfen, um während einer langen Zeit problemlos und mit minimaler Wartung zu funktionieren. Sie Verlängern die Lebensdauer, indem Sie die Maschine regelmäßig reinigen und fachgerecht behandeln.

Reinigen
Reinigen Sie das Maschinengehäuse regelmäßig mit einem weichen Tuch, vorzugsweise nach jedem Einsatz. Halten Sie die Lüfterschlitze frei von Staub und Schmutz Entfernen Sie hartnäckigen Schmutz mit einem weichen Tuch, angefeuchtet mit Seifenwasser. Verwenden Sie keine Lösungsmittel wie Benzin, Alkohol, Ammonia, usw. Derartige Stoffe beschädigen die Kunststoffteile.

Schmieren
Die Maschine braucht keine zusätzliche Schmierung.

Störungen
Wenden Sie sich in Störungsfällen, z.B. durch Verschleiß eines Teils, an Ihren Service adresse.
Am Ende dieser Betriebsanleitung finden Sie eine Zeichnung der erhältlichen Ersatzteile.

UMWELT

Um Transportschäden zu verhinderen, wird die Maschine in einer soliden Verpackung geliefert. Die Verpackung besteht weitgehend aus verwertbarem Material. Benutzen Sie also die Möglichkeit zum Recyclen der Verpackung.
Bringen Sie bei Ersatz die alten Maschinen zu Ihren Service adresse. Er wird sich um eine umweltfreundliche Verarbeitung ihrer alten Maschine bemühen.

GARANTIE

Lesen Sie die Garantiebedingungen auf der separat beigefügten Garantiekarte.

CE KONFORMITÄTSERKLÄRUNG (D)

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, daß dieses Produkt mit den folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt:

EN50144-2-5, EN50144-1, EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2, EN61000-3-3, EN60745-1, EN60745-2-5

gemäß den Bestimmungen der Richtlinien:

98/37/EEC
73/23/EEC
89/336/EEC

ab 01-03-2004
ZWOLLE NL
W. Kamphof
Quality department